

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian uji efek antibakteri getah tangkai daun jarak cina terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* dapat disimpulkan bahwa :

1. Daya hambat masing-masing tangkai daun ke-3, ke-5 dan ke-7 secara berurut adalah 17,76 mm ,15,78 mm dan 18,13 .
2. Getah tangkai daun jarak cina (*Jatropha multifida L*) pada usia tangkai daun ke-7 memiliki kemampuan menghambat bakteri *Staphylococcus aureus* lebih baik dibanding dengan getah tangkai daun jarak cina ke-3 dan ke-5.

B. Saran

Dapat dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai kadar kandungan kimia getah tangkai daun jarak cina berdasarkan usia tangkai daun jarak cina (*Jatropha multifida L*).Serta dapat dilakukan penelitian lanjutan mengenai daya hambat getah tangkai daun jarak cina terhadap bakteri lain pada getah tangkai daun jarak cina dengan usia yang berbeda dan metode yang paper disk.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin,R. (2018). *Uji aktivitas Getah Jarak Sebagai Antiseptik terhadap Pertumbuhan Staphylococcus aureus , Escherichia coli dan Candida sp . secara In Vitro The Effectiveness of Jatropha multifida L . sap as Antiseptic Against Staphylococcus aureus , Escherichia coli and Ca. 2*, 84–92.
- Aiyelaagbe, O. O. Oguntuase B. J. Arimah B. D. and B. A. Adeniyi. 2008. The Antimicrobial Activity of Jatropha Multifida Extract and Chromatographic Fractions Againts Sexually Transmitted Infection. J. Med, Sci.
- Anggita, D., Abdi, D. A., & Desiani, V. (2018). Efektifitas Ekstrak Daun dan Getah Tanaman Jarak Cina (Jatropha Multifida L.) Sebagai Antibakteri Terhadap Pertumbuhan Bakteri Staphylococcus Aureus Secara In Vitro. *Window of Health*, 1(1), 29–33.
- Arianti, Harsojo, Syafria, Y., & Ermayanti, T. M. (2007). Isolasi dan uji antibakteri batang sambung nyawa (*gynura procumbens* Lour) umur panen 1, 4 dan 7 bulan. *Jurnal Bahan Alam Indonesia*, 6(2), 43-45.
- Bahriul, P., Nurdin, R & Anang,W.M.D.(2014).*UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN EKSTRAK DAUN SALAM (Syzygium polyanthum) DENGAN MENGGUNAKAN 1,1-DIFENIL-2-PIKRILHIDRAZIL*, Pendidikan Kimia/FKIP - Universitas Tadulako, Palu
- Davis, W.W. dan Stout, T.R., 1971. Disc plate method of microbiological antibiotic assay. *Applied Microbiology*, 22 (4), 659-665.
- Darmawi, Z. H. M., & Fahri, P . 2013. *Daya Hambat Getah Jarak Cina (Jatropa Multifida) Terhadap Staphylococcus Aureus Secara In Vitro*. Jurnal Medika Veteriana. 7: 113-15.
- Darsana IGO, Besung INK & Mahatmi H. 2012. Potensi daun binahong (*Anredera Cordifolia* (Tenore) Steenis) dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Escherichia coli* secara *in vitro*. *Indonesia Medicus Veterinus* 1(3): 337–351.
- Fitriana, gusti ayu vivin (U. S. D. (2018). *uji efektifitas amoksisilin degan ekstrak daun sirih terhadap pertumbuhan bakteri staphylococcus aureus*. 5.
- Greenwood. 1995. *Antibiotic susceptibility (sensitivity) test, antimicrobial and chemotherapy*. USA : Mc Graw Hill Company.
- Gomes, Julio. (2008).*Petunjuk praktis budaya tanaman jarak pagar dan proses pengolaan minyak*.

- Hariana, arief. (2013). *Tumbuhan Obat dan Khasiatnya*. Jakarta : Penebar Swadaya
- Isnarianti, R., Wahyudi, I., Puspita, R., 2013. *Muntingia calabura L Leaves Extract Inhibits Glucosyltransferase Activity of Streptococcus mutans*. Journal of Dentistry Indonesia 2013, Vol. 20, No. 3, 59- 63.
- Isnindar, Wahyuono, S., & Setyowati, E. P. 2011. Isolasi dan identifikasi senyawa antioksidan daun kesemek (*Diospyrus kaki Thumb.*) dengan metode DPPH (2,2-difenil-1-pikrilhidrazil). *Majalah Obat tradisional*.16(3), 157- 164.
- Jawetz, *et al.* 2008. Mikrobiologi Kedokteran Jawatz, Melnick & Adelberg, Ed 23. Translation Of Jawatz, Melnick And Adelberg's Medical Microbiology, 23th Ed. Alih Bahasa Oleh Hartanto, H., *et al.* Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC
- Masadeh, M. M., Alzoubi, K. H., & Ahmed, W. S. (2019). *In Vitro Comparison of Antibacterial and Antibiofilm Activities of Selected Fluoroquinolones against Pseudomonas aeruginosa and Methicillin-Resistant Staphylococcus aureus*. <https://doi.org/10.3390/pathogens8010012.pdf>
- Gutina,Ade (2017). *Analisis kandungan flavonoid pada berbagai usia panen tanaman gandarusa (Justicia gandarussa Brum.F) secara spektrofotometri*.Universitas Sanata Darma. Yogyakarta
- Liana, Y., & Utama, Y. A. (2018). *Efektifitas pemberian ekstrak daun betadine (jatropha multifida linn) terhadap ketebalan jaringan granulasi dan jarak tepi luka pada penyembuhan luka sayat tikus putih (rattus norvegicus) benda tajam atau tumpul , perubahan suhu , zat yang kompleks ka.* 5(3), 114–123.
- Lamborgia, B., Fona B., dan Widdhi B. 2016. *Uji Daya Hambat Lidah Mertua (Sansevieriae)Terhadap Pertumbuhan Bakteri Escherichia Coli Dan Staphylococcus Aureus Sp.* Jurnal e-biomedik Vol.4 No.1 Hal 1-5.
- Lay, W.B, 1994, Analisis Mikroba di Laboratorium, 64, PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Masadeh M., Alzoubi K., Ahmed W., Magaji A. (2019). In vitro comparison of antibacterial and antibiofilm activities of selected fluoroquinolones against *Pseudomonas aeruginosa* and methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*. *Pathogens* 8:12
- Sari *et al.* 2011. *Ekstraksi Zat Aktif Antimikroba Dari Tanaman Jarak cina (Jatropha Multifida) Sebagai Bahan Baku Alternatife Antibiotik Alami*. Laporan Penelitian. Fakultas Kimia dan Teknik Universitas Diponegoro.

- Sabir, Ardo. 2003. *Pemanfaatan Flavonoid Di Bidang Kedokteran Gigi*. Dental J. FKG-Unair. 36: 81-87
- Sim dan Romi. 2009. "Kejadian Infeksi Luka Episitomi dan Pola Bakteri pada Persalinan Normal di RSUD H. Adam Malik dan RSUD dr. Pirngadi Medan". Medan : Tesis Universitas Sumatera Utara.
- Sukadana, I. M. 2010. Aktivitas Antibakteri Senyawa Flavonoid dari Kulit Akar Awar-Awar (*Ficus septica* Burm F). *Jurnal Kimia*, 4(1): 63-70.
- Warsa, U.C. 1994. Staphylococcus dalam Buku Ajar Mikrobiologi Kedokteran. Edisi Revisi. Jakarta : Penerbit Binarupa Aksara. hal. 103-110.
- Zakaria, Z.A, H.Zaiton, E.F.P. Henie, A.M. Mat Jais dan E.N.H Engku Zainuddin. In vitro Antibacterial Activity of Avverhoa bilimbi L. Leaves and Fruits Ekstracts. *International Journal of Tropical Medicine*. 2007; 2(3): 96-100